

Perencanaan Desain Tugu Batas Desa Ujan Mas Kota Pagar Alam

Rosyani Dwi Sastika Putri¹, Debby Sinta Devi^{2*}, Mukhlis N Bastam³, Ahmad Khoirul⁴

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indo Global Mandiri

Jl. Jendral Sudirman Km 4,5 No.62, Kec. Ilir Tim. I, Palembang Indonesia

Email: debbysintadevi@uigm.ac.id

Received 13 March 2025; Revised 10 May 2025; Accepted for Publication 20 May 2025; Published 30 November 2025

Abstract - The construction of the village boundary monument is a form of community service that aims to provide clarity on the administrative boundaries of an area and strengthen village identity. This activity was carried out by lecturers and students of Indo Global Mandiri University in Ujan Mas Village, Jangkar Mas Village, Pagar Alam City, South Sumatra Province, considering that this village does not have a clear boundary marker. The method of implementing this activity consists of several stages, namely location surveys, designing designs using AutoCAD, preparing a Budget Plan (RAB) with Microsoft Excel, making 3D designs using SketchUp and building monuments according to agreed designs. The survey was conducted to determine the strategic location in accordance with the administrative boundaries of the village, while the design was made by considering the aesthetic aspects and character of the village. The preparation of the RAB aims to manage cost needs effectively, so that development can run according to the available budget, the Budget Plan needed for the construction of the village boundary monument is IDR 9,526,500. The result of this activity is a village boundary monument that not only functions as an area marker, but also as a symbol of village identity that strengthens cultural values and clarifies administrative boundaries. The existence of this monument is expected to support more organized regional management and provide long-term benefits for the Ujan Mas Village community.

Keywords- monument, Ujan Mas village, community service

Abstrak — Pembangunan tugu batas desa merupakan salah satu bentuk pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk memberikan kejelasan batas administratif suatu wilayah serta memperkuat identitas desa. Kegiatan ini dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa Universitas Indo Global Mandiri di Desa Ujan Mas, Kelurahan Jangkar Mas, Kota Pagar Alam, Provinsi Sumatera Selatan, mengingat desa ini belum memiliki penanda batas yang jelas. Metode pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu survei lokasi, perancangan desain menggunakan AutoCAD, penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dengan Microsoft Excel, pembuatan design 3D dengan menggunakan SketchUp serta pembangunan tugu sesuai desain yang telah disepakati. Survei dilakukan untuk menentukan lokasi strategis yang sesuai dengan batas administratif desa, sementara desain dibuat dengan mempertimbangkan aspek estetika dan karakter desa. Penyusunan RAB bertujuan untuk mengatur kebutuhan biaya secara efektif, sehingga pembangunan dapat berjalan sesuai anggaran yang tersedia, Rencana Anggaran Biaya yang dibutuhkan untuk pembuatan tugu batas desa sebesar Rp 9.526.500. Hasil dari kegiatan ini adalah pembuatan 2 tugu batas desa kiri dan kanan yang tidak hanya berfungsi sebagai penanda wilayah, tetapi juga sebagai simbol identitas desa yang memperkuat nilai budaya dan memperjelas batas administratif. Keberadaan tugu ini

diharapkan dapat mendukung pengelolaan wilayah yang lebih tertata serta memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat Desa Ujan Mas.

Kata Kunci— tugu, Desa Ujan Mas, pengabdian kepada masyarakat

I. PENDAHULUAN

Pembangunan infrastruktur desa merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung tata kelola pemerintahan dan kesejahteraan masyarakat [1]. Salah satu infrastruktur yang memiliki peran strategis dalam administrasi wilayah adalah Tugu Batas Desa. Tugu batas berfungsi sebagai penanda administratif, penguatan identitas desa, serta menghindari konflik batas wilayah antar pemukiman atau desa [2]. Kejelasan batas administratif sangat berpengaruh terhadap pengelolaan tata ruang dan perencanaan pembangunan desa yang efektif [3].

Kota Pagar Alam, yang terletak di Provinsi Sumatera Selatan, merupakan daerah dengan karakteristik geografis berbukit dan memiliki banyak desa yang berbatasan langsung dengan wilayah lainnya [4]. Desa adalah tempat manusia melakukan berbagai hal, seperti bekerja, belajar, berekreasi, dan bersosialisasi dengan orang lain [5]. Desa sebagai tempat tinggal manusia harus mampu mengembangkan dan memenuhi kebutuhan tersebut seiring berjalannya waktu [6]. Salah satu desa yang berada dalam wilayah ini adalah Desa Ujan Mas, Kelurahan Jangkar Mas, yang hingga saat ini belum memiliki Tugu Batas Desa sebagai penanda administratif yang jelas. Hal ini dapat menyebabkan ketidakjelasan batas wilayah yang berpotensi menimbulkan sengketa lahan serta kesulitan dalam pengelolaan sumber daya desa [7]. Monumen atau tugu memiliki fungsi yang dapat membedakan satu wilayah dengan wilayah yang lain [8].

Konflik terkait batas desa biasanya terjadi apabila daerah yang diperebutkan memiliki potensi sumber daya alam, pariwisata dan potensi pembangunan [9]. Dengan memahami dan menghargai budaya mereka sendiri, generasi muda dapat tumbuh dengan rasa bangga dan tanggung jawab untuk melestarikan warisan budaya tersebut [10].

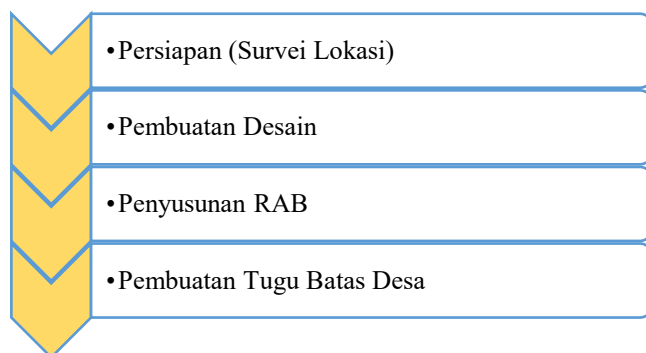
Pembangunan tugu batas ini dilakukan melalui beberapa tahapan utama, survei lokasi, perancangan desain menggunakan software AutoCAD, penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) serta pelaksanaan pembangunan tugu berdasarkan desain yang telah disepakati [11]. Sebuah kota dapat dinilai dengan baik apabila kota tersebut memiliki aspek kuat yang dapat menjadi ciri khas kota tersebut. Aspek yang membentuk citra kota dapat berkembang dengan baik,

sehingga dapat memiliki image yang melekat pada kota. Image tersebut dapat mempresentasikan identitas kota dengan mengambil karakteristik kota, ciri khas kota, nilai history atau sejarah kota, maupun potensi yang dapat diunggulkan kota tersebut [12].

Pengadaan batas antar desa ini melibatkan masyarakat dan aparatur desa dengan tujuan melihat implementasi dari salah satu indikator moderasi beragama yaitu “toleransi”. Toleransi secara bahasa adalah sikap memberikan kesempatan kepada orang lain untuk menjalankan keyakinannya dalam beragama. Model pembangunan partisipatif menuntut masyarakat berperan aktif secara gotong royong dan musyawarah, dengan tujuan agar semua pihak mampu melakukan apa yang telah direncanakan [13]. Keberhasilan program ini juga dapat memperkuat kerjasama antara mahasiswa, pemerintah desa, dan masyarakat dalam upaya membangun desa yang lebih baik dan berkelanjutan [14]. Tujuan dari kegiatan yang dilakukan di Desa Ujan Mas Kota Pagar Alam, Sumatera Selatan adalah pengabdian kepada masyarakat dengan membuat desain perencanaan dan pembangunan tugu batas desa pada Desa Ujan Mas Kota Pagar Alam.

II. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di desa Ujan Mas Kelurahan Jangkar Mas dengan tahapan pelaksanaan kegiatan ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Kegiatan Pengabdian

Persiapan

persiapan survei lokasi di Desa Ujan Mas, Kelurahan Jangkar Mas, dengan mengidentifikasi titik yang strategis untuk pendirian tugu. Kegiatan ini mencakup pengamatan kondisi lahan, pengukuran wilayah, serta koordinasi dengan perangkat desa dan warga setempat untuk memastikan lokasi yang dipilih sesuai dengan batas administratif desa.

Pembuatan Desain

Tahapan pembuatan desain Tugu Batas Desa meliputi beberapa langkah, dimulai dari pengumpulan data, setelah survei lokasi untuk menentukan titik pembangunan yang strategis, dilanjutkan dengan pembuatan sketsa awal sebagai konsep desain awal. Setelah itu, rancangan teknis dibuat menggunakan software AutoCAD guna memastikan ukuran, bentuk, dan struktur tugu sesuai dengan kebutuhan serta kondisi lapangan.

Penyusunan RAB

Penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk pembangunan Tugu Batas Desa dilakukan menggunakan Microsoft Excel guna mempermudah perhitungan volume pekerjaan, estimasi biaya material, tenaga kerja, serta kebutuhan lainnya secara akurat dan terperinci.

Pembuatan Tugu Batas Desa

Pelaksanaan pembuatan Tugu Batas Desa dilakukan berdasarkan desain yang telah disepakati sebelumnya, dimulai dengan persiapan lahan dan pematangan lokasi agar sesuai dengan kebutuhan konstruksi. Selanjutnya, dilakukan proses pembangunan sesuai dengan rancangan teknis, termasuk pemasangan fondasi, pembuatan struktur utama, serta pengecatan dan pemasangan akrilik yang mencerminkan identitas desa. Setiap tahap pekerjaan diawasi secara ketat untuk memastikan kualitas dan kesesuaian dengan desain awal, sehingga tugu batas desa dapat berfungsi secara optimal sebagai penanda wilayah sekaligus simbol kebanggaan masyarakat setempat.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Survei lokasi dilakukan sebagai tahap awal dalam perencanaan pembangunan Tugu Batas Desa Ujan Mas, Kelurahan Jangkar Mas. Kegiatan ini bertujuan untuk menentukan titik strategis yang sesuai dengan batas administratif desa serta mempertimbangkan aspek geografis dan aksesibilitas. Dalam survei ini, dilakukan pengukuran lahan, analisis kondisi tanah, serta diskusi dengan perangkat desa dan warga setempat untuk memastikan lokasi yang dipilih tidak menimbulkan konflik batas wilayah. Hasil survei menunjukkan bahwa lokasi yang dipilih memiliki akses yang baik dan dapat mendukung keberadaan tugu sebagai penanda wilayah yang jelas dan mudah dikenali.



Gambar 2. Tim Melakukan Survei Lokasi

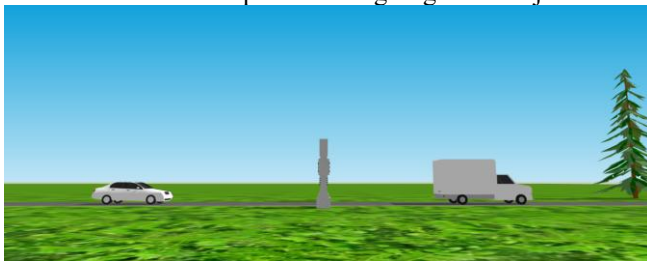
Perancangan desain tugu yang dilakukan menggunakan software AutoCAD. Proses ini dimulai dengan pembuatan sketsa awal yang mencerminkan karakter dan identitas Desa Ujan Mas. Desain kemudian dikembangkan menjadi gambar teknis tiga dimensi yang mencakup dimensi, struktur, serta elemen dekoratif yang akan digunakan.



Gambar 3. Tampak Depan Tugu Desa Ujan Mas

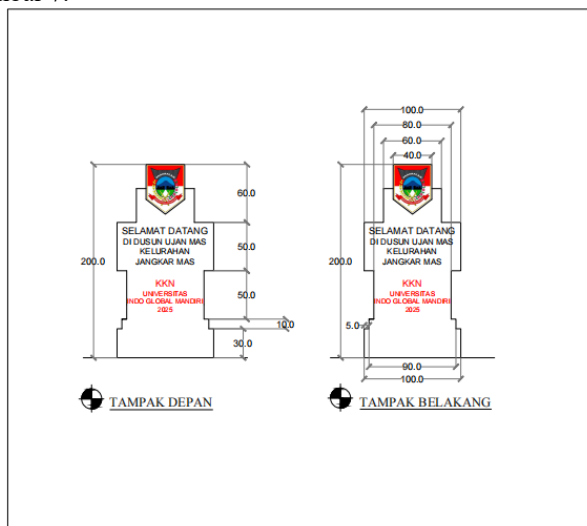


Gambar 4. Tampak Belakang Tugu Desa Ujan Mas

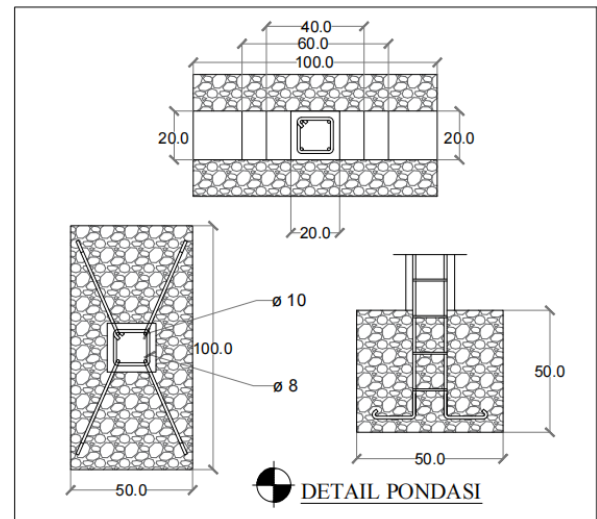


Gambar 5. Tampak Samping Tugu Desa Ujan Mas

Gambar detail tampak depan dan belakang tugu dapat dilihat pada Gambar 6, detail pondasi dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 6. Detail Tampak Depan dan Belakang Tugu Desa Ujan Mas



Gambar 7. Detail Pondasi Tugu Desa Ujan Mas

Realisasi pembuatan Tugu Batas Desa Ujan Mas yang telah selesai dikerjakan pada masa pengabdian masyarakat ini merupakan wujud komitmen dalam mempererat identitas dan batas wilayah desa, yang diharapkan dapat menjadi simbol kebanggaan serta penanda yang jelas bagi warga dan pengunjung yang melintas.



Gambar 8. Foto Bersama Dosen, Mahasiswa dan Lurah

Rencana Anggaran Biaya (RAB) direncanakan sebelum memulai suatu proyek [15]. Untuk memastikan efisiensi dalam pembangunan tugu, dilakukan penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) menggunakan Microsoft Excel. Salah satu tujuan utama dalam menyiapkan RAB adalah memilih materi yang tepat. Menggunakan bahan konstruksi lokal lebih mudah dan lebih murah daripada pendekatan utama untuk mengurangi biaya tanpa mengorbankan kualitas bangunan [16]. Hasil perhitungan menunjukkan total biaya yang dibutuhkan sebesar Rp 9.526.500, yang mencakup pembelian bahan seperti semen, pasir, batu bata, besi, serta biaya tenaga kerja. Dengan adanya RAB yang terstruktur, pelaksanaan pembangunan dapat dilakukan dengan lebih terencana dan sesuai dengan anggaran yang tersedia.

Tabel 1. Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Tugu Batas Desa Ujan Mas

No	Nama Kegiatan	Harga Satuan	Volume	Jumlah Harga
I	Pekerjaan Persiapan (Upah dan Bahan)			
	1.1 Pembersihan Area Pekerjaan	Rp 219.000	3 m ²	Rp 657.900
	Total Pekerjaan Persiapan			Rp 657.900
II	Pekerjaan Pondasi (Upah dan Bahan)			
	2.1 Galian Tanah	Rp 821.250	0,4 m ³	Rp 328.500
	2.2 Volume Pondasi	Rp 821.250	0,4 m ³	Rp 328.500
	Total Pekerjaan Pondasi			Rp 657.000
III	Pekerjaan Dinding (Upah dan Bahan)			
	3.1 Pekerjaan Pemasangan Bekisting	Rp 2.202	390 m ²	Rp 858.900
	Total Pekerjaan Dinding			Rp 858.900
IV	Pekerjaan Beton			
	4.1 Pekerjaan Pengecoran	Rp 69.839	31,8 m ³	Rp 2.220.900
	Pekerjaan Pembesian			
	4.2 Besi Tulangan uk 8mm	Rp 54.000	1 btg	Rp 54.000
	4.3 Besi Tulangan uk 10mm	Rp 82.000	2 btg	Rp 164.00
	Total Biaya Pekerjaan Beton dan Pembesian			Rp 2.438.900
V	Pekerjaan Finishing (Upah dan Bahan)			
	5.1 Pekerjaan Pengecatan	Rp 3.007	390 m ²	Rp 1.172.900
	5.2 Pekerjaan Pemasangan Acrylic	Rp 935.000	4 bh	Rp 3.740.000
	Total Biaya Pekerjaan Finishing			Rp 4.912.900
	Total Biaya Keseluruhan			Rp 9.526.500

IV. KESIMPULAN

Pembangunan Tugu Batas Desa Ujan Mas telah berhasil direalisasikan sebagai penanda resmi batas wilayah desa yang jelas dan mudah dikenali. Keberadaan tugu ini berfungsi sebagai batas administratif yang membantu menghindari potensi konflik batas wilayah serta mempermudah identifikasi wilayah desa. Selain itu, desain tugu yang telah disesuaikan dengan karakter dan identitas lokal dengan bangunan terletak di sisi kiri dan kanan jalan juga menjadi simbol kebanggaan bagi masyarakat setempat. Pembangunan ini diharapkan dapat mendukung pengelolaan wilayah yang lebih baik serta menjadi bagian dari pengembangan desa secara berkelanjutan.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Universitas Indo Global Mandiri Palembang atas dukungan dan bimbingannya dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini. Dengan arahan serta fasilitas yang diberikan, pembuatan Tugu Batas Desa Ujan Mas dapat terlaksana dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan dan kepada perangkat desa, serta seluruh masyarakat Desa Ujan Mas, Kelurahan Jangkar Mas, yang telah menerima dan mendukung kegiatan ini dengan penuh antusias. Partisipasi aktif serta kerja sama yang baik dari seluruh pihak sangat berperan dalam keberhasilan pembangunan tugu batas desa ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. H. Kubro and A. Seantanu, "Pendampingan Pembangunan Tugu Batas Desa Bagoang Kecamatan Jasinga Kabupaten Bogor," vol. 3, no. 1, 2023.
- [2] A. Abdulllah., J. Junaedi, & S. Sanusi. Akuntabilitas Kepala Desa Terhadap Pengelolaan Anggaran Dana Desa. Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia, vol 7, no 11, 2022.
- [3] D. A. N. Baiti., D.Ramdhani, F. Ariyando Pratama, R. Rachmawati, S. Yana., S. Karima, T. Maharani., & A. Malik. PT. Media Akademik Publisher Revitalisasi Tugu Desa: Upaya Memperindah Tugu Desa Gunung Terang, Kalianda, Lampung Selatan. 2(8), 3031–5220. 2024. <https://doi.org/10.62281>
- [4] F. Dewi. Book Chapter of Proceedings Journey-Liaison Academia and Society Dinamika dan Tantangan Moderasi Beragama di Negara-negara Mayoritas Muslim di Asia Tenggara The Dynamics and Challenges of Religious Moderation in Muslim Majority Countries in Southeast Asia. 3(1), pp 32–42. 2024. <https://j-las.lemkomindo.org/index.php/BCoPJ-LAS>.
- [5] M. F. Rahman., & Z. Asikin, Z. Pola Penyelesaian Konflik Batas Wilayah Antar Desa Pasca Program Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap(Ptsl) Tahun 2019 Di Kabupaten Lombok Timur, vol. 8, no. 2, pp. 344–354, 2020.
- [6] V. Y. Londa and U. S. Ratulangi, "Perencanaan Pembangunan Di Desa Musi Satu Kecamatan Kalongan Kabupaten Kepulauan Talaud, no. 106 Vol. 7 no 106, pp. 52–64, 2021.
- [7] J. L. Rindika, "Analisis Geospasial Perkembangan Nilai Ekonomi Kawasan Wisata Kota Pagar Alam Menggunakan Sistem Informasi Geografis, vol 9 no 4, pp 22-31. 2020.
- [8] Muryanti, Masyarakat Transisi Meleburnya Batas-Batas Desa Kota. Yogyakarta : Adipurabooks. 2022.
- [9] H.F. Nugroho "Monumen Keris sebagai City Branding dalam Strategi Culture Knowledge di Kota Surakarta" Vol. 6, no. 2023.
- [10] A.A.M. A. Sadiq, H. Z. Arifin., S.F. Marzuki. Pembangunan Gapura di Desa Wisata Kayuloe Timur Kecamatan Turatea Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan, vol. 19, no. 134.
- [11] K.N. Hodijatul., S. Andreas., N. Mohamad, S. Utamy Sukmayu., P. Dede "Pendampingan Pembangunan Tugu Batas Desa Bagoang Kecamatan Jasinga Kabupaten Bogor", Abdi Putra, vol. 3, no. 1, pp. 7-14, Jan. 2023.
- [12] G. Santoso., A. Abdul Karim., B. Maftuh., Murod. Kajian Wawasan Nusantara melalui Local Wisdom NRI yang Mendunia dan Terampil dalam Lagu Nasional dan Daerah Abad 21, vol 02 no 01, 2023.
- [13] S. R. Sari., D. Indrosaptono., M.F., Hilmy. The influence of the existence of new landmark on urban spatial. Arteks : Jurnal Teknik Arsitektur, 8(3), 405–416. 2023. <https://doi.org/10.30822/arteks.v8i3.2554>
- [14] M. Syukri., N. A. Baso, M.Z. Syahdi. Journal of Management Analisis Dampak Sosial dan Ekonomi Pembangunan Infrastruktur di Desa Buntu Tepedo, Kecamatan Sabbang Kabupaten Luwu Utara, vol. 7 no 3, 2024.
- [15] D. S. Devi, R. Baniva, and P. A. Putra, "Pendampingan perencanaan desain gapura kecamatan Dempo Utara kota Pagar Alam desa Bumi Agung," Selaparang J. Pengabd. Masy. Berkemajuan, vol. 8, no. 2, pp. 1648–1657, 2024.
- [16] D. S. Devi and R. Baniva, "Bantuan Desain dan Perencanaan DED (Detail Engineering Design) Balai Warga Kelurahan Bumi Agung Dempo Utara," Jurnal Atma Inovasia (JAI), vol. 5, no. 2, pp. 183–191, 2025.

PENULIS



Rosyani Dwi Sastika Putri, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indo Global Mandiri



Debby Sinta Devi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indo Global Mandiri



Mukhlis N Bastam, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indo Global Mandiri



Ahmad Khoirul, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indo Global Mandiri